Atalanta (Dezember 1996) **27** (3/4): 505–516, Würzburg, ISSN 0171-0079

Wanderfalter und Irrgäste im Bundesland Salzburg (Österreich)

(Insecta, Lepidoptera)

von

GERNOT EMBACHER

eingegangen am 23.IV.1996

Zusammenfassung: Diese Arbeit gibt eine Übersicht über Schmetterlinge, die im Bundesland Salzburg als Wanderfalter, gelegentliche Zuwanderer und Irrgäste gelten, und über Arten, deren Bodenständigkeit bisher nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden konnte.

Summary: This paper gives a survey of migration species of butterflies and moth in Salzburg (Austria) and deals with species, who are not certain indigenous.

Einleitung

Es ist nicht immer leicht zu entscheiden, ob eine Tierart in einem bestimmten Gebiet heimisch ist, oder ob sie als regelmäßiger Einwanderer, als gelegentlicher Besucher oder als verirrtes, vom Wind, durch Verkehrsmittel oder durch den internationalen Warenaustausch eingeschlepptes Wesen zu betrachten ist.

Diese Arbeit soll eine zusammenfassende Übersicht über das Vorkommen der bekannten Wanderfalter im österreichischen Bundesland Salzburg sein, sowie Arten aufzeigen, die entweder als Irrgäste betrachtet werden oder deren dauernde Bodenständigkeit zumindest derzeit noch zweifelhaft ist und die man als wanderverdächtig bezeichnen kann.

Als Pionier der Wanderfalterforschung muß hier KARL MAZZUCCO erwähnt werden, der sich 25 Jahre lang (1950–1975) intensiv mit Lepidopteren-Wanderungen beschäftigte und seine Forschungsergebnisse in insgesamt 44 Publikationen (15 Rundschreiben und 29 Berichte) an interessierte Lepidopterologen weitergab. Eine große Rolle spielten für ihn dabei die Beobachtungsstation Weißsee in den Hohen Tauern (2350 m) und der starke Scheinwerfer, der die Stadt Salzburg nachts vom Mönchsberg aus beleuchtete und bei guten Flugbedingungen oft Wanderfalter in beträchtlicher Zahl anlockte.

Der seit vielen Jahren beste Stützpunkt zur Beobachtung von Schmetterlingswanderungen befindet sich im südlichsten Salzburger Bezirk, dem Lungau. Dieser scheint als Durchzugsgebiet nicht nur für Urlauber aus dem Norden interessant zu sein, sondern auch für Insekten. Der Katschbergpaß ist mit nur 1650 m Höhe das ideale Einwanderungstor von Kärnten her. Die Gemeinde Muhr, in der in den letzten Jahren besonders zahlreiche und interessante Wanderfalter beobachtet wurden, liegt an der Südabdachung der Hohen Tauern in einem von Westen nach Osten verlaufenden Tal und weist neben einem stark kontinental geprägten Klima eine hohe Zahl wärmeliebender Pflanzen und Tiere auf. In 1200 bis 1400 m Höhe befinden sich typische inneralpine Trockenhänge in einem Ausmaß, das in Salzburg nirgendwo erreicht wird. Die Wahrscheinlichkeit, daß im Frühjahr eingeflogene Wanderer dort zumindest in manchen Jahren zur Reproduktion gelangen, ist sehr hoch und wird durch regelmäßige Funde im Herbst belegt.

Aus der folgenden Zusammenfassung geht hervor, daß mehrere Wanderfalterarten seit Jahrzehnten nicht mehr beobachtet werden konnten und unser Gebiet anscheinend nicht mehr erreichen oder nur in derart geringem Ausmaß, daß sie von niemandem registriert werden. Es läßt sich in Salzburg aber ein allgemeiner, eklatanter Rückgang von xerothermophilen Arten in den vergangenen 35 Jahren feststellen, und es scheint, als hätten sich vor allem vorderasiatisch-mediterrane Arten zurückgezogen. Man könnte eventuell daraus schließen, daß eine Klimaverschlechterung eingetreten sei, was im Gegensatz zu den von einigen Wissenschaftern immer wieder behaupteten allgemeinen Erwärmung der Erdatmosphäre steht, von der zumindest in den Nordalpen nichts zu bemerken ist.
Kaum beachtet wurden in Salzburg bisher die Wanderungen von Microlepidopteren, so daß diese, von einigen Ausnahmen abgesehen, in dieser Arbeit unbehandelt bleiben müssen.

Kommentierte Liste der Wanderfalter und Irrgäste

1. Wanderfalter

Tiere aus den Gruppen I (Eumigranten) und III (Emigranten) nach EITSCHBERGER et al. (1991), die in Salzburg als echte Wanderfalter gelten und die keine heimischen Populationen aufweisen.

Crambidae

Udea ferrugalis (HÜBNER, 1796)
Regelmäßige Nachweise der Herbstgeneration. Nur 2 Angaben vom Juli, jeweils aus Hochlagen der Zentralalpen.

Nomophila noctuella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Auch diese Art gilt als regelmäßiger Einwanderer, bei dem Funde der Herbstgeneration deutlich überwiegen.

Palpita unionalis (HÜBNER, 1796)
Bisher einziger Nachweis am 14.XI.1994, Stadt Salzburg (leg. EMBACHER).

Sphingidae

Agrius convolvuli (LINNAEUS, 1758)
Jedes Jahr in wechselnder Häufigkeit zu finden. Hauptflugzeit August und September. Gelegentlich Raupenfunde im August an Zaunwinde.

Acherontia atropos (LINNAEUS, 1758)
Wesentlich seltener als *A. convolvuli*. In den letzten 20 Jahren nur mehr 3 Falterfunde, während der Schwärmer früher (1930–1956) wesentlich häufiger war. Das letzte starke Flugjahr war 1964. Im Alpenvorland werden gelegentlich Raupen gefunden.

Macroglossum stellatarum (LINNAEUS, 1758)
Jedes Jahr, meist in großer Anzahl zu beobachten. Der erste Einflug erfolgt ab Ende Mai. Die Nachweise vom 30.I.1984, 11.II.1995 und 12.III.1995 (jeweils in der Stadt Salzburg) zeigen auf, daß der Taubenschwanz hier zu überwintern versucht, was ihm in seltenen Fällen auch gelingen dürfte.

Daphnis nerii (LINNAEUS, 1758)
Bisher nur 5 Nachweise von Faltern: Großgmain (August 1949, Oktober 1958), Golling (29.VIII.1970), Fürstenbrunn (25.IX.1978), und Salzburg-Stadt (10.X.1995). Im August 1992 wurden in Wals-Siezenheim 3 Raupen auf Oleanderbäumchen gefunden, die im September die Falter ergaben.

Hyles livornica (ESPER, [1780])
Am 17 VIII.1979 wurde der Linienschwärmer zum letzten Mal gefunden (Stadt Salzburg, leg. SCHROTT). Starke Wanderjahre waren 1952 und 1958.

Pieridae

Colias crocea (GEOFFROY, 1785)
Erster Einflug in jahrweise unterschiedlicher Stärke ab Ende Mai. Der jahreszeitlich früheste Nachweis stammt vom 12.IV.1954 vom Nockstein, einem Kalkfelsen östlich der Stadt Salzburg (leg. MAZZUCCO), der späteste vom 29.XI.1949 aus dem Bluntautal.

Pontia (daplidice) edusa (FABRICIUS, 1777)
Aus den Jahren 1922 bis 1955 liegen 49 Fundmeldungen vor, seither gibt es nur mehr je einen Nachweis 1969 und 1972. Seit 24 Jahren konnte keine Einwanderung mehr beobachtet werden.

Nymphalidae

Vanessa atalanta (LINNAEUS, 1758)
Wird jedes Jahr in wechselnder Häufigkeit beobachtet. Zwei Funde im April lassen darauf schließen, daß dem Admiral manchmal, aber sehr selten, die Überwinterung gelingt. Der Einflug erfolgt meist zwischen Mitte Juni und Mitte Juli, die Herbstgeneration ist meist sehr stark. Beobachtungen von Rückwanderungen (August, September) liegen vor.

Cynthia cardui (LINNAEUS, 1758)
Auch einigen Distelfaltern gelingt gelegentlich die Überwinterung (Funde im Februar und März). Die Einwanderung erfolgt in der Regel früher als beim Admiral (manchmal bereits ab Mitte Mai), dafür findet man ab Mitte September nur mehr wenige Falter.

Lycaenidae

Lampides boeticus (LINNAEUS, 1767)
Es liegt ein einziger Nachweis vor: 17.IX.1944, Salzburg-Stadt (leg. HAIDENTHALER).

Leptotes pirithous (LINNAEUS, 1767)
Nur 2 sichere Belege: RECHEIS fing die Art am 22.VIII.1922 in Salzburg-Morzg und WITZMANN am 21.VIII.1952 in Salzburg-Maria Plain.

Everes argiades (PALLAS, 1771)
Aus den Jahren 1924 bis 1940 liegen 6 Nachweise vor, 1957 wurden 3 Tiere gefangen, 1970 noch 2, und 1974 erfolgte der bisher letzte Fund. Alle Fundorte liegen an warmen Stellen der Stadt Salzburg bzw. der näheren Umgebung.

Geometridae

Cyclophora puppillaria (HÜBNER, [1799])
Am 29.VIII.1962 fing WITZMANN ein Exemplar in der Stadt Salzburg, 1966 wurde der Falter im Stubachtal (1000–2350 m) dreimal beobachtet: 14.VIII., 16.VIII., 8.IX. Seither gibt es keine Meldung mehr.

Rhodometra sacraria (LINNAEUS, 1767)
S. ORTNER fing am 30.IX.1983 ein Stück in Strobl, EMBACHER am 4.X.1983 ein Exemplar in Glanegg am Fuß des Untersberges. Sonst gibt es keine Nachweise.

Orthonama obstipata (FABRICIUS, 1794)
Wird vor allem im Herbst immer wieder beobachtet, wohingegen es nur 6 Nachweise vom Mai und Juni gibt. Besonders häufig trat der Falter in den Jahren 1948, 1958 und 1994 auf. In Muhr seit einigen Jahren regelmäßig im Oktober und November zu finden.

Arctiidae

Utetheisa pulchella (LINNAEUS, 1758)
Es liegen nur 2 Angaben aus Golling im Salzachtal vor: 15.VI.1960 und 2.VI.1961 (leg. H. NELWEK).

Noctuidae

Nycteola asiatica (KROULIKOWSKY, 1904)
Siehe EMBACHER (1995b). Erstnachweis in Muhr am 2.X.1994.

Autographa gamma (LINNAEUS, 1758)
Jedes Jahr, meist in großer Anzahl. Der Autor kann nach zahlreichen genitalmorphologischen Untersuchungen der Aufsplitterung in 2 oder 3 Arten nicht folgen.

Trichoplusia ni (HÜBNER, [1803])
Einzelfunde in den Jahren 1958, 1962, 1963 und 1968. Seither nicht mehr beobachtet.

Heliothis viriplaca (HUFNAGEL, 1766)
Seit 1956 nicht mehr beobachtet. Neben Einzelfunden von 1922 und 1935 gibt es noch 8 Nachweise aus den Jahren 1950 bis 1952 (alle am Mönchsbergscheinwerfer).

Heliothis maritima DE GRASLIN, 1855
4 Funde auf dem Mönchsberg in den Jahren 1951, 1954 und 1979. Die anderen Nachweise stammen aus dem Bluntautal (1953), aus den Zentralalpen (1956, 1963, 1971) und dem Lungau (1922, 1972, 1973, 1975, 1976). Seither kein Fund mehr.

Heliothis peltigera ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Derzeit die häufigste Art dieser Familie in Salzburg. Funde vom Hochgebirge bis in die Stadt Salzburg. Der Einflug erfolgt ab Mitte Mai, die letzten Tiere werden Anfang September beobachtet. Am 24.VIII.1990 kamen an der Glocknerstraße (2350 m) 18 Exemplare ans Licht, die höchste Zahl, die in Salzburg je beobachtet wurde.

Helicoverpa armigera (HÜBNER, [1808])
Nach dem Erstfund am 7.IX.1951 auf dem Mönchsberg (MAZZUCCO) folgten erst viele Jahre später neue Nachweise: Salzburg-Stadt, 21.IX.1983 (EMBACHER), Muhr, 1.IX.1988 (EMBACHER) und wieder Salzburg, 23.VIII.1995 (JERTSCHIN).

Protoschinia scutosa ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Es gibt nur 7 Nachweise aus den Jahren 1951 bis 1955, 4 davon in den Hochlagen des Stubachtales, 1600–2350 m (leg. MAZZUCCO und MAIRHUBER). In Golling wurde die Art 1954 und 1955 je einmal gefangen, auf dem Mönchsberg 1951.

Spodoptera exigua (HÜBNER, [1808])
Die meisten Meldungen liegen aus den Jahren 1923, 1932 und von 1952 bis 1956 vor. Jüngere Nachweise gibt es vom 9.IX.1988 und vom 11.IX.1994, jeweils aus der Stadt Salzburg (EMBACHER) und vom 15.VIII.1994 aus Grödig (MURAUER).

Mythimna vitellina (HÜBNER, [1808])
Die Art war früher wesentlich häufiger und wurde regelmäßig gefunden. In den letzten 20 Jahren gab es nur 3 Nachweise.

Pseudaletia unipuncta (HAWORTH, 1809)
Die ersten beiden Funde gab es 1954: am 22.X. im Bluntautal, am 1.XI. in der Stadt Salzburg. In den Jahren 1977 bis 1981 wurde *P. unipuncta* mehrfach aufgefunden. In Fürstenbrunn, am Nordabfall des Untersberges, erhielt EMBACHER am 18. und 19.X.1978 insgesamt 38 Exem-

plare am Licht. Es waren sehr feuchte, nebelige Abende. Seit 1981 gibt es keinen Nachweis mehr.

Peridroma saucia (HÜBNER, [1808])
Die Art wird immer wieder in wenigen Exemplaren aufgefunden, meist im September und Oktober. In Muhr (1300 m) wird *P. saucia* in den letzten Jahren regelmäßig beobachtet.

Agrotis ipsilon (HUFNAGEL, 1766)
Jedes Jahr zu finden, meist häufig. Die Art fliegt ab Mitte Mai und ist in geringer Anzahl den ganzen Sommer über zu sehen. Im Herbst (September bis November) kann man gelegentlich Massenanflüge verzeichnen. Besonders frühe Funde lassen auf eine gelungene Überwinterung schließen (April 1925, 13.IV.1956, 11.IV.1981).

2. Irrgäste

Arten, die in Salzburg meist nur in Einzelstücken gefunden wurden und hier mit ziemlicher Sicherheit nicht heimisch werden können. Als Ursachen für das gelegentliche Auftreten dieser Arten kommen in Frage:
- Aktive Zuwanderung aus benachbarten Faunengebieten
- Windverfrachtung
- Verschleppung von Raupen, Puppen und Faltern mit Verkehrsmitteln
- Einschleppen mit Warenlieferungen (Gemüse, Holz, Blumen u. a.)
- Entlassen von Tieren aus Zuchten.

Ebulea testacealis (ZELLER, 1847)
MAIRHUBER fing am 20.VI.1976 ein Exemplar in Wörth (Raurisertal, Hohe Tauern). Die südeuropäische Crambide, die nach HUEMER & TARMANN (1993) bisher nur in Kärnten nachgewiesen wurde, besitzt hier keinen Lebensraum. Es wird Windverfrachtung angenommen.

Chamaesphecia palustris KAUTZ, 1927
Ein Einzelfund dieser Sesie am 14.VII.1952 in Salzburg-Parsch durch WITZMANN. Da die Nahrungspflanze der Art, *Euphorbia palustris*, in Salzburg nicht vorkommt, muß Verschleppung angenommen werden.

Saturnia pyri ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Ein Freilandtier am 31.III.1960, das aus einer Zucht stammen dürfte (EMBACHER, 1995a).

Lasiommata megera (LINNAEUS, 1767)
Ein Einzelfund in einem Moorgebiet im Süden der Stadt Salzburg am 12.VIII.1993, leg. NEUMAYER. Eine Gärtnerei und mehrere Schrebergärten in unmittelbarer Umgebung der Fundstelle lassen auf Einschleppen der Raupe oder Puppe schließen (EMBACHER, 1995a).

Horisme calligraphata (HERRICH-SCHÄFFER, 1839)
Ein Tier dieser Südalpenart wurde am 21.VI.1974 von HENTSCHOLEK in Flachau gefunden. Die Art ist sicher nicht heimisch; es wird Windverfrachtung angenommen.

Gymnoscelis rufifasciata (HAWORTH, 1809)
KUSDAS fing am 16.VII.1952 im Bluntautal bei Golling ein Exemplar der sonst noch nie im Land gefundenen Art. WEIGT (1988) stellt fest, daß *G. rufifasciata* nicht besonders standorttreu ist und die Tiere oft weit umherfliegen. Es könnte sich also um ein verirrtes Stück handeln.

Eupithecia cretaceata PACKARD, 1874
Nach FEICHTENBERGER (1962) am 19.VII.1951 ein ♀ dieser Südalpenart auf dem Sonnblickgletscher im Stubachtal (Hohe Tauern, 2440 m). Es wird Windverfrachtung angenommen.

Minucia lunaris ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Siehe EMBACHER (1993). Der Einzelfund in Muhr weist auch diese Art als gelegentlichen Wanderer aus.

Ophiusa tirhaca (CRAMER, 1777)
MAZZUCCO fing am 3.VIII.1951 ein Tier am Mönchsberg-Scheinwerfer in der Stadt Salzburg (MAZZUCCO 1952).

Lygephila craccae ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
MAIRHUBER fand am 7.IX.1958 ein Stück der in Salzburg sonst nie beobachteten Art auf der Schloßalm im Gasteinertal (2000 m). Der Verdacht der Windverfrachtung ist naheliegend.

Catephia alchymista ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
MAZZUCCO fing am Mönchsbergscheinwerfer je ein Stück am 26.V., 24.VIII. und am 29.VIII. 1955 sowie noch ein Exemplar am 27.VI.1959, ebenfalls in der Stadt Salzburg. Da es sonst keine Nachweise gibt, düfte es sich um zeitweise Zuwanderung handeln.

Omia cymbalariae (HÜBNER, [1809])
Ein einziges, mit Sicherheit verschlepptes Tier am 12.VI.1956 in Hallwang nördlich von Salzburg, neben der Autobahn (leg. MAIRHUBER).

Periphanes delphinii (LINNAEUS, 1758)
Auch ein Fund am Mönchsberg-Scheinwerfer: 4.VIII.1951 (MAZZUCCO, 1952).

Dasypolia ferdinandi RÜHL, 1892
An einer Straßenlampe in Badgastein fing MAIRHUBER am 23.X.1961 ein dieser südlichen Art (det. BOURSIN).

Mesapamea remmi REZBANYAI-RESER, 1985
Das bisher einzige Salzburger Stück dieser Art fing MALICKY am 5.VIII.1971 am Weißsee im Stubachtal (Hohe Tauern, 2350 m), was für eine Zuwanderung spricht. Allerdings wurden an derselben Stelle auch *M. secalis* L. und *M. didyma* ESP. gefangen (EMBACHER, 1966).

Staurophora celsia (LINNAEUS, 1758)
Dem frühen Datum zufolge dürfte das Tier, das MAZZUCCO am 20.VII.1973 von einem Förster aus dem Bluntautal/Golling erhielt, aus einer Zucht stammen.

Lacanobia splendens (HÜBNER, [1808])
Der einzige Salzburger Nachweis stammt vom 24.VIII.1927 aus Untertauern (Radstadt). Es kann sich um ein aus der Steiermark eingeschlepptes Tier handeln.

Sideridis albicolon (HÜBNER, [1813])
Die beiden Salzburger Nachweise aus Leogang (1926, leg. WIHR) und aus Salzburg-Parsch (2.VI.1955, leg. AMANSHAUSER) dürften auf Verschleppung zurückzuführen sein. Die Art wurde sonst nirgends beobachtet.

Pseudochropleura flammatra ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Diese Art dürfte gelegentlich aktiv aus den Südalpen zuwandern, ohne in Salzburg heimisch werden zu können. Es gibt 2 Nachweise aus dem Stubachtal, 2000–2350 m (1950, 1963), einen Fund im Krimmler Achental, 1800 m (1950) und 2 Nachweise aus der Umgebung der Stadt Salzburg: Hallwang, 30.VIII.1952 (leg. MAIRHUBER) und Grödig, 8.IX.1994 (leg. MURAUER).

Paranoctua interposita (HÜBNER, 1790)
Wieder ein Tier vom Weißsee/Stubachtal, 2350 m, leg. EMBACHER (3.VIII.1975). Das ♀ kam zusammen mit Hunderten von *Noctua pronuba* L. und *Lampra fimbriata* SCHREBER ans Licht.

Latanoctua orbona (HUFNAGEL, 1766)
Auch diese wärmeliebende Art wandert ganz selten aus dem Südalpenbereich zu. Sichere Nachweise gibt es vom Mönchsbergscheinwerfer (7.IX.1950, leg. MAZZUCCO) und aus Kolm-Saigurn/Raurisertal, 1700 m (18.VIII.1984, leg. MURAUER).

Xestia sincera (HERRICH-SCHÄFFER, 1851)
MAIRHUBER fand am 16.VII.1958 ein ♂ in Hallwang bei Salzburg neben der Autobahn. Es kann sich nur um ein verschlepptes Tier handeln.

Yigoga nigrescens (HÖFNER, 1888)
Mit dieser Südalpenart verhält es sich wie mit *P. flammatra* D. & S.: einzelne Tiere überfliegen gelegentlich den Alpenhauptkamm. ORTNER fing am 2.VII.1942 einige Stücke im Stubachtal, ein Exemplar stammt vom 18.VII.1961. Ein weiterer Nachweis stammt aus Wagrain (Kleinarltal) vom 28.VI.1972 (leg. FEICHTINGER).

3. Arten, die wahrscheinlich nicht dauernd bodenständig sind

Dazu gehören Arten, die in Salzburg nur sporadisch in Erscheinung treten. Sie sind meist xerothermophil und werden in klimatisch bevorzugten Zonen regelmäßig und stellenweise auch zahlreich gefunden. In Salzburg treten sie nur jahrweise auf und manchmal sogar in Anzahl. Gelegentlich hält sich eine Population über ein oder zwei Jahre und verschwindet dann wieder, oft für lange Zeit.

Hyles euphorbiae (LINNAEUS, 1758)
Der Wolfsmilchschwärmer wurde z. B. in den Jahren 1930 bis 1955 regelmäßig im Bluntautal bei Golling gefunden, dann gibt es dort nur mehr je einen Fund 1975 und 1977 In Muhr (1300 m) wurde die Art 1926 festgestellt und in den Jahren 1972 bis 1977 regelmäßig nachgewiesen, oft auch als Raupe. Dann verschwand der Falter und wurde trotz häufiger Kontrollen erst 1990 wieder aufgefunden. Seither gibt es jedes Jahr wieder einige Nachweise. An anderen Orten wurde *H. euphorbiae* nur sehr einzeln nachgewiesen. Fast alle Funde liegen lange Zeit zurück (1929–1936, 1951–1955).

Hyles gallii (ROTTEMBURG, 1775)
Das jahrweise gehäufte Auftreten, das Fehlen viele Jahre hindurch und Funde im Hochgebirge deuten darauf hin, daß auch der Labkrautschwärmer nicht zum festen Bestandteil der Salzburger Fauna gehört. Besonders viele Nachweise gab es 1975 und 1976 (Einflug am 3.VIII.1975 am Weißsee/Stubachtal, 2350 m, von MAZZUCCO und EMBACHER beobachtet), dann erst wieder 1989 und 1990 mehrere Exemplare in den Hochlagen der Hohen Tauern. Im Juli 1995 fand MURAUER einige Raupen an Labkraut auf einer Wiese in Grödig, und schließlich kamen dort in der Nähe am 20.VIII. und am 17.IX. auch Falter zum Licht (leg. STÜTZ, GRÜNWALD). NELWEK fing am 20.VIII. ein Exemplar in Bürmoos.

Catocala sponsa (LINNAEUS, 1767)
Mehrere Funde am Mönchsbergscheinwerfer und in den Tälern der Hohen Tauern, wo nirgends Eichen vorhanden sind, sowie das sporadische Auftreten in manchen Jahren lassen auf Wanderungen schließen.

Catocala elocata (ESPER, [1787])
Die Einzelfunde in den Jahren 1951, 1962, 1965, 1971 und 1991 (alle Stadt Salzburg und Umgebung) weisen ebenfalls auf gelegentliche Zuwanderung hin.

Catocala electa (VIEWEG, 1790)
Von diesem Ordensband liegen aus den Jahren 1917 bis 1958 Nachweise aus fast dem ganzen Land Salzburg vor. Besonders viele Funde gelangen 1944 bis 1946 und 1951 bis 1953. Die Art wurde dann immer seltener und verschwand von allen bekannten Flugplätzen. Ein Einzelfund 1965 im Norden der Stadt Salzburg war der letzte.

Cryphia raptricula ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Gelegentliches Auftauchen und oft jahrelanges Fehlen dieser Art lassen auf Wanderverhalten schließen. Alle Nachweise stammen aus den wärmsten und trockensten Salzburger Gebieten, besonders aus den Jahren 1951–1954, 1962–1964 und 1981–1987. Seither kein Fund mehr, auch nicht an den bekannten Flugplätzen.

Cucullia absinthii (LINNAEUS, 1761)
Nur wenige Einzelfunde, durchwegs im Stadtgebiet von Salzburg oder in der näheren Umgebung. Die Nachweise stammen aus den Jahren 1949–1954 und 1963–1964, was auf zeitweilige Bodenständigkeit schließen läßt. Am 3.VIII.1975 wurde noch ein ♂ an der sonnigen Kapuzinerberg-Südseite gefunden. MURAUER fing schließlich am 26.VII.1995 ein Exemplar

im Bereich der Felssteppe in Muhr (1300 m), wo zwar *Artemisia absinthium* wächst, aber die Art sonst in 23 Beobachtungsjahren nie nachgewiesen wurde.

Caradrina morpheus (HUFNAGEL, 1766)
Auch diese wärmeliebende Art wird trotz jährlicher Nachforschung immer nur in weit auseinanderliegenden Jahren an ihren Flugplätzen gefunden und stets an den wärmsten, trockensten Stellen. So wurde im bestens durchforschten Bluntautal nur 1949 und 1987 je ein Exemplar gefangen, in Muhr kam am 29.VI.1990 das einzige Stück in 23 Beobachtungsjahren ans Licht.

Hoplodrina ambigua ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Verhält sich wie die vorige Art. Wurde immer nur an den wärmsten, trockensten Plätzen gefunden (Salzburger Stadtgebiet, Felssteppe im Bluntautal und in Muhr). In den Jahren 1945 bis 1955 dürfte die Art bodenständig gewesen sein, später wurde sie nur mehr wenig beobachtet, so z. B. in Muhr 1978 und 1983 in mehreren Exemplaren und in der Stadt Salzburg in Einzelstücken 1981, 1984, 1985 und 1988.

Rhyacia simulans (HUFNAGEL, 1766)
Mit wenigen Ausnahmen stammen alle Funde aus der Hochgebirgsregion, wo *R. simulans* anscheinend den Sommer verbringt. So kamen am 10.VIII.1988 auf der Edelweißspitze im Fuschertal (2600 m) gleich 6 Exemplare ans Licht (leg. EMBACHER). Es ist anzunehmen, daß diese Tiere aus den Wärmegebieten der Südalpen stammen, wohin sie auch nach der Diapause wieder zurückwandern. Nur zweimal wurde je ein ♀ im Herbst nördlich der Zentralalpen aufgefunden: 27.X.1987, Salzburg-Stadt (leg. HUTERBERGER) und 4.X.1991, Thalgau (leg. KURZ).

Rhyacia lucipeta ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Wie viele Nachweise belegen, übersommert auch diese Art im Hochgebirge. Die gehäuften Funde in manchen Jahren und das Ausbleiben in oft langen Zwischenräumen deutet darauf hin, daß auch diese Art in Salzburg nicht dauernd bodenständig ist und zeitweise zuwandert.

Von einigen weiteren Arten gab oder gibt es so wenig Nachweise, daß man an Bodenständigkeit kaum glauben und eher annehmen kann, es mit Irrgästen oder Wanderfaltern zu tun zu haben. Dazu gehören in Salzburg *Chesias legatella* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) mit einem einzigen Nachweis aus dem Jahre 1992, sowie *Emmelia trabealis* (SCOPOLI, 1763), *Shargacucullia thapsiphaga* (TREITSCHKE, 1826), *Spaelotis ravida* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), *Euxoa aquilina* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) und *Euxoa tritici* (LINNAEUS, 1761), die nur in wenigen Einzelstücken gefangen wurden und deren letzte Nachweise meist weit zurückliegen.

4. Bodenständige Arten mit regelmäßiger Zuwanderung

Einige Arten mit bodenständigen Populationen erhalten regelmäßig oder wenigstens gelegentlich Verstärkung durch Zuzügler, anscheinend vor allem aus dem Südalpenbereich und

aus südöstlicher Richtung. Diese Arten können beim Überfliegen der Zentralalpen beobachtet werden, manchmal in beträchtlicher Anzahl:

Pieris brassicae (LINNAEUS, 1758)
Pieris rapae (LINNAEUS, 1758)
Aglais urticae (LINNAEUS, 1758)
Inachis io (LINNAEUS, 1758) (nur Einzelexemplare wandern manchmal)
Noctua pronuba (LINNAEUS, 1758)
Lampra fimbriata (SCHREBER, 1759)
Phlogophora meticulosa (LINNAEUS, 1758)
Celaena leucostigma (HÜBNER, [1808])
Macdunnoughia confusa (STEPHENS, 1850) (seit etwa 20 Jahren bodenständig)
Autographa bractea ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Amphipyra pyramidea (LINNAEUS, 1758)
Amphipyra berbera RUNGS, 1949 (seit etwa 10 Jahren bodenständig)
Apamea monoglypha (HUFNAGEL, 1766)
Mamestra brassicae (LINNAEUS, 1758)
Mythimna albipuncta ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Mythimna l-album (LINNAEUS, 1767)
Xestia c-nigrum (LINNAEUS, 1758)
Agrotis exclamationis (LINNAEUS, 1758).

5. Wanderverdächtige Arten

Einige Arten, die in EITSCHBERGER et al. (1991) als Wanderfalter oder als wanderverdächtig angeführt werden, sind in Salzburg bodenständig, und es deutet auch nichts auf Populationsverstärkungen durch Zuwanderungen hin. Wohl aber zeigen einzelne Tiere gelegentlich Wanderungstendenzen innerhalb ihres Verbreitungsgebietes im Land Salzburg. So findet man z. B. manchmal Exemplare von *I. lathonia* L. oder *L. phlaeas* L., die nur in den wärmsten und trockensten Gebieten Salzburgs bodenständig sind, in Gebieten, wo sie mit Sicherheit nicht zur Entwicklung gelangt sind (Moorwiesen, Auwald). Zu diesen Arten zählen:

Papilio machaon LINNAEUS, 1758
Colias hyale (LINNAEUS, 1758)
Colias alfacariensis RIBBE, 1905
Gonepteryx rhamni (LINNAEUS, 1758)
Aporia crataegi (LINNAEUS, 1758)
Pieris napi (LINNAEUS, 1758)
Nymphalis antiopa (LINNAEUS, 1758)
Issoria lathonia (LINNAEUS, 1758)
Lycaena phlaeas (LINNAEUS, 1758)
Catocala fraxini (LINNAEUS, 1758)
Syngrapha interrogationis (LINNAEUS, 1758)
Caradrina clavipalpis (SCOPOLI, 1763)
Hoplodrina blanda ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775).

Keinerlei Wanderungen konnten bei *Hyloicus pinastri* (LINNAEUS, 1758), *Iphiclides podalirius* (LINNAEUS, 1758), *Nymphalis polychloros* (LINNAEUS, 1758), *Polygonia c-album* (LINNAEUS, 1758) und *Euplagia quadripunctaria* (PODA, 1761) registriert werden.

Literatur

EITSCHBERGER, U., REINHARDT, R. & H. STEINIGER (1991): Wanderfalter in Europa (Lepidoptera). – Atalanta **22** (1): 1–67.

EMBACHER, G. (1986): *Mesapamea secalis* (LINNAEUS, 1758) und *Mesapamea secalella* REMM, 1983 in Salzburg (Lepidoptera, Noctuidae). – NachrBL. Bayer. Ent. **35**: 57–59.

EMBACHER, G. (1993): *Minucia lunaris* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775): Ein gelegentlicher Zuwanderer in den Nordalpen (Lepidoptera, Noctuidae). – Atalanta **24** (1): 3–8.

EMBACHER, G. (1995a): Prodromus der Großschmetterlingsfauna des Landes Salzburg – Ergänzungen und Korrekturen 1 (Insecta: Lepidoptera). – Ztschr. Arbgem. Österr. Ent. **47** (1/2): 1–9.

EMBACHER, G. (1995b): Beitrag zur Verbreitung und Lebensweise von *Nycteola asiatica* (KROULIKOVSKY, 1904) (Lepidoptera: Noctuidae, Sarrothripinae). – Atalanta **26** (1/2): 123–131.

FEICHTENBERGER, E. (1962): Die Macrolepidopteren-Fauna des Stubachtales (Salzburg, Hohe Tauern). – Ztschr. Wien. Ent. Ges. **47**: 148.

MAZZUCCO, K. (1952): Irrgäste in Salzburg. – Zt. Wien. Ent. Ges. **37**: 25.

WEIGT, H.-J. (1988): Die Blütenspanner Mitteleuropas (Lepidoptera, Geometridae: Eupitheciini), Teil 2. – Dortmunder Beitr. Landeskd. **22**: 5–81.

Anschrift des Verfassers:

GERNOT EMBACHER
Anton Bruckner-Straße 3
A–5020 Salzburg